

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### Б1.О.20.01 «Основные математические понятия»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы

**Цель дисциплины:** систематизировать теоретические знания по элементарной математике на основе приемов формальной логики, сформировать систематизированные знания основ математики как базы для развития профессиональных и специальных компетенций, умения применять теоретические знания в решении практических задач, использовать основные принципы дидактики (научности, полноты, вариативности и др.) при обучении учащихся младших классов.

#### **Задачи дисциплины:**

1. Формирование системы знаний и умений, связанных с содержанием начального курса математики.
2. Актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей математического образования младших школьников.
3. Приобретение опыта применения естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве.
4. Развитие математической культуры будущего учителя начальных классов
5. Обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов в области математики.
6. Использование систематизированных теоретических и практических знаний для определения и решения исследовательских задач в области образования.
7. Стимулирование самостоятельной деятельности студентов по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Основы математической обработки информации» для бакалавриата по направлению «Педагогическое образование» относится к модулю Б1.О.20

«Теоретические основы начального курса математики и методика его преподавания» учебного плана.

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Готов к проектированию образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта НОО с учётом особенностей социальной ситуации развития обучающихся
<b>ИПК-2.1</b> Проектирует алгоритм образовательного процесса на основе государственного образовательного стандарта НОО	Знает нормативные документы, возрастные особенности учащихся
	Умеет определять дидактические задачи с учетом особенностей развития обучающихся
	Владеет способами и методами проектирования результатов обучения
<b>ИПК-2.2</b> Учитывает особенности социальной ситуации развития обучающихся	Знает особенности социальной ситуации развития обучающихся
	Умеет определять предметное содержание дисциплины, методы и формы обучения с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Владеет навыками поиска, переработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся
ПК-3 Способен к организации работы по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования	
<b>ИПК-3.1</b> Осуществляет работу по достижению планируемых результатов освоения программы начального общего образования	Знает возрастные особенности детей ,способы оценки результатов обучения
	Умеет организовать индивидуальную и групповую работу с учащимися для достижения образовательных результатов
	Владеет навыками организации работы по достижению образовательных результатов обучения
<b>ИПК-3.2</b> Применяет технологии личностного развития для достижения планируемых результатов освоения программы начального общего образования учащимися	Знает основы моделирования и проектирования образовательной среды для достижения планируемых результатов обучения
	Умеет использовать основные принципы моделирования и проектирования для достижения личностных ,предметных и метапредметных результатов обучения
	Владеет навыками моделирования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего часов	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основы теории множеств	18	1	2		16
2.	Математические понятия	17		1		16
3.	Математические предложения	18	1	1		16
4.	Математическое доказательство	17		1		16
5.	Текстовые задачи	18	1	2		14
6.	Элементы комбинаторики. Алгоритмы их свойства.	16	1	1		14
	<b>ИТОГО по разделам дисциплины</b>	<b>104</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>92</b>
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль	3,8				
	<b>Общая трудоемкость по дисциплине</b>	<b>108</b>				

**Курсовые работы:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор

к.п.н.,доцент Т.Г.Затеева